

PW6C Load Cell



EN: Observe the safety instructions and mounting instructions!
DE: Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Montageanleitung!
FR: Respectez les consignes de sécurité et la notice de montage!
IT: Rispettare le istruzioni di sicurezza e di montaggio!
ES: Observar las instrucciones de seguridad y de montaje.
PT: Observe as instruções de segurança e de fixação!
ZH: 遵守安全说明和安装说明!
JA: 安全上の注意事項と取り付け手順を必ず守ってください!
KO: 안전 지침과 조립 설명서에 유의하십시오!

Subject to modifications.
All product descriptions are for general information only. They are not to be understood as a guarantee of quality or durability.

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH
Im Tiefen See 45
64293 Darmstadt - Germany
Tel. +49 6151 803-0
Fax +49 6151 803-9100
www.hbkworld.com - info@hbkworl.com

1

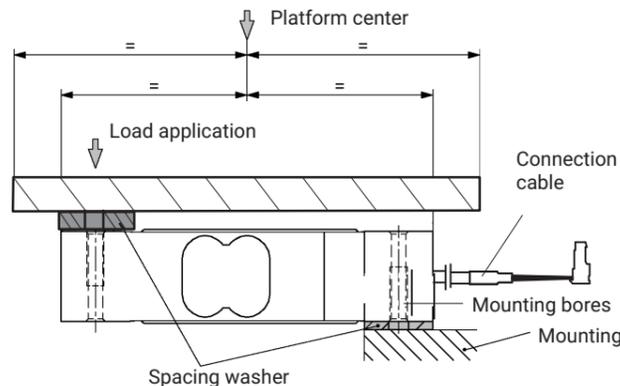
Mounting PW6C

The load cells are fixed at the mounting bores. For the recommended screws and tightening torques refer to the table below:

Max. capacity	Thread	Min. property class	Tightening torque ¹⁾
3 ... 40 kg	M6	8.8	10 N·m

¹⁾ Recommended value for the stated property class. For screw dimensioning please refer to the appropriate information given by the screw manufacturers.

- Mount the load cell securely to avoid any movement or misalignment.
- Load must not be applied to the side where the cable connection is located, as this would cause a force shunt.



2

Electrical connection PW6C

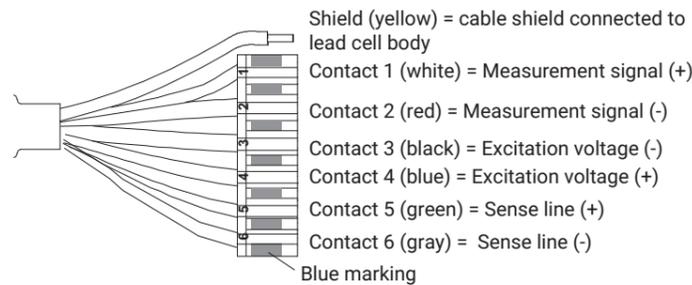
The following can be connected for measurement signal conditioning:

- carrier-frequency amplifier
- DC amplifier

designed for strain gage measurement systems.

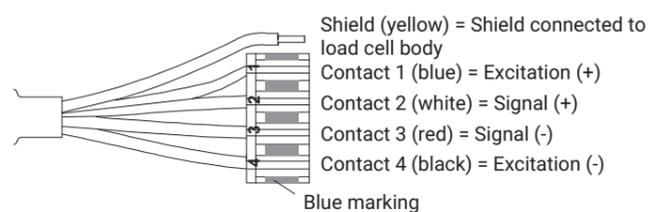
Note: Ensure proper EMC protection to avoid interference. Connecting in four-wire and six-wire configurations. When load cells in a six-wire configuration are connected to amplifiers with a four-wire configuration, the sense leads of the load cells must be connected to the corresponding excitation leads.

6-wire cable connection (a choice of lengths: 0.35 m, 1.5 m; 3 m; 6 m)



4-wire cable connection with cable lengths 0.35 m

Schematic diagram of a Pancon connector (CE100F2-4), 4-pin



3

Specifications

- Material: Aluminum
- Accuracy Class: C3 Multi Range and C6
- Maximum Capacity: 1.5 kg to 40 kg
- Degree of Protection: IP67

4

Options

Configuration option of K-PW6C

- Accuracy class C3MR and C6
- Different 6-wire cable lengths from 0.35 m to 6 m and 4-wire cable with 0.35 m
- Aligned output

LCMC measurement chain

- With smart option (IO-Link)
- With digital option (CANopen or RS-485)
- With analog option (4 ... 20 mA or 0 ... 10 V)

Find further information:

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/pw6c>



1

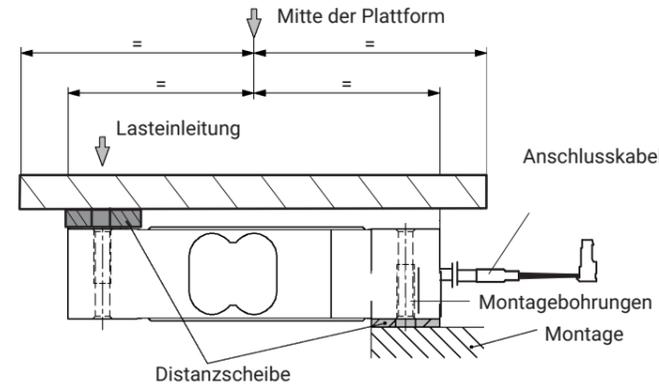
Montage von PW6C

Die Wägezellen werden an den Montagebohrungen befestigt. Die empfohlenen Schrauben und Anziehdrehmomente sind in der nachstehenden Tabelle angegeben:

Max. Nennkraft	Gewinde	Min. Festigkeitsklasse	Anziehdrehmoment ¹⁾
3 ... 40 kg	M6	8.8	10 N·m

¹⁾ Richtwert für die angegebene Festigkeitsklasse. Die Schraubenmaße sind den entsprechenden Informationen der Schraubenhersteller zu entnehmen.

- Befestigen Sie die Wägezelle ordnungsgemäß, um Verschiebungen oder eine Fehlausrichtung zu vermeiden.
- Die Last darf nicht seitlich im Bereich des Kabelanschlusses eingeleitet werden, da dies zu einem Kraftnebenschluss führen würde.



2

Elektrischer Anschluss PW6C

Für die Messsignalverarbeitung können folgende Komponenten angeschlossen werden:

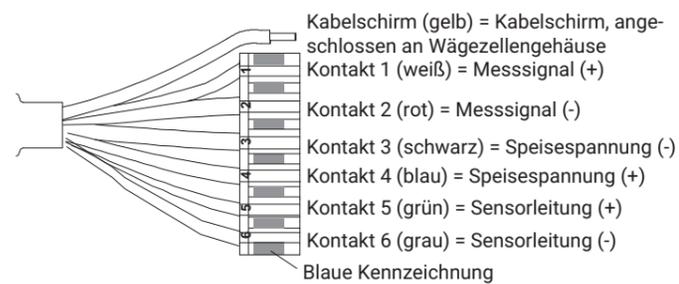
- Trägerfrequenzmessmodul
- Gleichspannungsverstärker

Für den Einsatz mit DMS-Messsystemen bestimmt.

Hinweise: Achten Sie auf einen ordnungsgemäßen EMV-Schutz zur Vermeidung von Störungen.

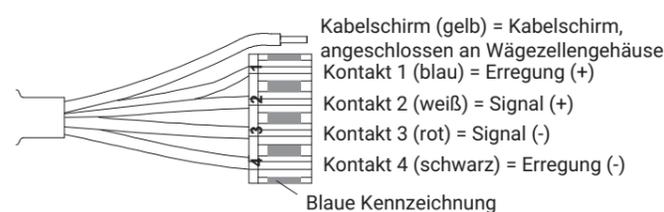
Anschluss mit Vier- und Sechseleitertechnik. Werden Wägezellen mit Sechseleitertechnik an Verstärker mit Vierleitertechnik angeschlossen, müssen die Fühlerleitungen der Wägezellen mit den entsprechenden Erregungsleitungen verbunden werden.

Sechseleiterkabelanschluss (Erhältliche Längen: 0,35 m; 1,5 m; 3 m; 6 m)



Vierleiterkabelanschluss mit Kabellänge 0,35 m

Prinzipskizze eines Pancon-Anschlusses (CE100F2-4), 4-polig



3

Technische Daten

- Material: Aluminium
- Genauigkeitsklasse: C3 MR (Multi-Range) und C6
- Maximale Nennlast: 1,5 kg bis 40 kg
- Schutzart: IP67

4

Optionen

Konfigurationsoption für K-PW6C

- Genauigkeitsklasse C3 MR und C6
- Verschiedene Sechseleiterkabellängen von 0,35 m bis 6 m und Vierleiterkabel mit 0,35 m
- Angepasster Ausgang

LCMC-Messkette

- Mit Smart-Option (IO-Link)
- Mit Digitaloption (CANopen oder RS-485)
- Mit Analogoption (4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V)

Weitere Informationen finden Sie unter:
<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/pw6c>



1

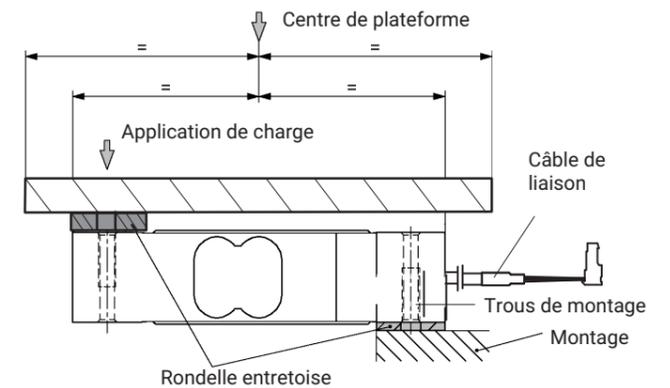
Montage PW6C

Les capteurs de pesage sont fixés aux trous de montage. Pour les vis et les couples de serrage recommandés, consultez le tableau ci-dessous :

Portée max.	Filetage	Classe de dureté min.	Couple de serrage ¹⁾
3 ... 40 kg	M6	8.8	10 N·m

¹⁾ Valeur recommandée pour la classe de dureté indiquée. Pour le dimensionnement des vis, veuillez consulter les informations correspondantes fournies par les fabricants des vis.

- Mettez le capteur de pesage en place, en le fixant solidement, de manière à éviter tout déplacement ou problème d'alignement.
- Ne pas appliquer la charge du côté du câble de raccordement, car cela entraînerait un shunt.



2

Raccordement électrique PW6C

Vous pouvez raccorder ce qui suit, en vue d'un traitement du signal de mesure :

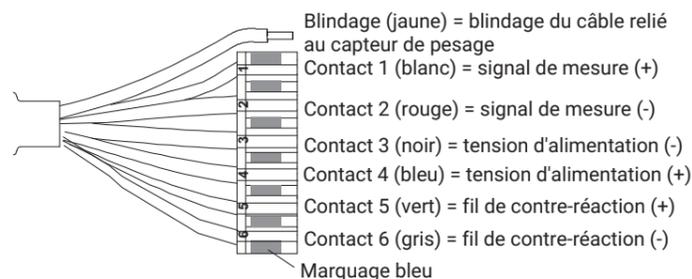
- amplificateur à fréquence porteuse
- amplificateur à courant continu

Conçu pour des systèmes de mesure de jauges d'extensométrie.

Remarque : Assurer une protection CEM adéquate afin d'éviter un parasitage.

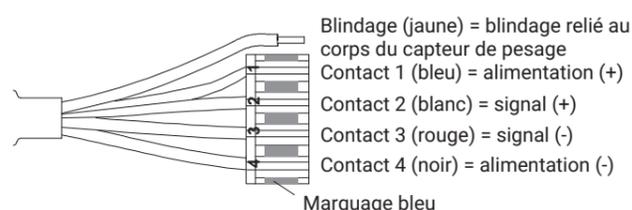
Raccordement en technique quatre fils et six fils. Lorsque des capteurs de pesage en technique six fils sont raccordés à des amplificateurs de mesure en technique quatre fils, il est nécessaire de relier les fils de contre-réaction des capteurs de pesage aux fils d'alimentation correspondants.

Raccordement par câble 6 fils (longueurs disponibles : 0,35 m ; 1,5 m ; 3 m ; 6 m)



Raccordement par câble 4 fils de 0,35 m de long

Représentation de principe d'un connecteur Pancon (CE100F2-4), 4 broches



3

Caractéristiques techniques

- Matériau : aluminium
- Classe de précision : C3 Multi-Range et C6
- Portée maximale : 1,5 kg à 40 kg
- Degré de protection : IP67

4

Options

Option de configuration de K-PW6C

- Classe de précision C3MR et C6
- Câble à 6 fils disponible en différentes longueurs de 0,35 m à 6 m et câble à 4 fils de 0,35 m
- Sortie alignée

Chaîne de mesure LCMC

- Avec option intelligente (IO-Link)
- Avec option numérique (CANopen ou RS-485)
- Avec option analogique (4 ... 20 mA ou 0 ... 10 V)

Pour plus d'informations :

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/pw6c>



1

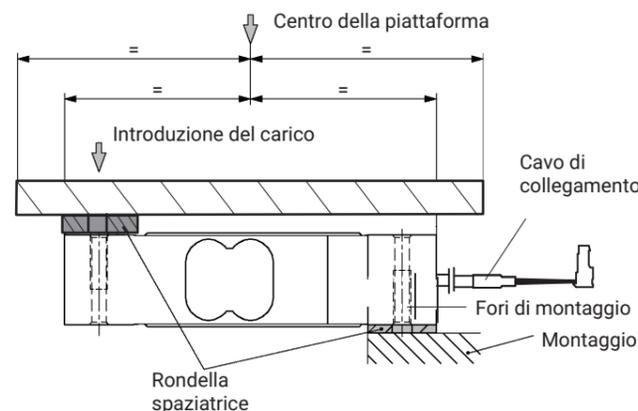
Montaggio di PW6C

Le celle di carico sono fissate attraverso i fori di montaggio. Per le viti e le coppie di serraggio consigliate, consultare la tabella riportata di seguito:

Carico nominale	Filetto	Classe di resistenza min	Coppia di serraggio ¹⁾
3 ... 40 kg	M6	8.8	10 N·m

¹⁾ Valore impostato per la classe di resistenza dichiarata. Per il dimensionamento delle viti, consultare le informazioni fornite dai produttori delle viti.

- Montare la cella di carico saldamente in modo da evitare movimenti o disallineamenti.
- Il carico non deve essere introdotto sul lato in cui si trova il collegamento a cavo, poiché ciò potrebbe causare uno shunt della forza.



2

Collegamento elettrico PW6C

Per il trattamento dei dati è possibile collegare i seguenti dispositivi:

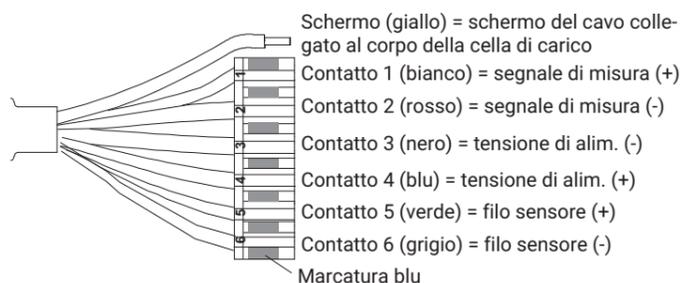
- amplificatore a frequenza portante
- amplificatore CC

Progettati per i sistemi di misura con estensimetro.

Nota: garantire una protezione CEM adeguata per evitare interferenze.

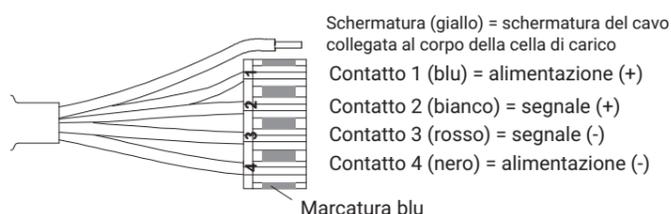
Collegamento in configurazioni a quattro e a sei fili. Quando si collegano celle di carico con una configurazione a sei fili ad amplificatori aventi una configurazione a quattro fili, i fili sensori delle celle di carico devono essere collegati ai fili di alimentazione corrispondenti.

Collegamento a cavo a 6 fili (lunghezze disponibili: 0,35 m; 1,5 m; 3 m; 6 m)



Collegamento a cavo a 4 fili di 3 m di lunghezza 0,35 m

Diagramma schematico di un connettore Pancon (CE100F2-4), a 4 pin



3

Dati tecnici

- Materiale: Alluminio
- Classe di precisione: C3 multicampo e C6
- Carico nominale: da 1,5 kg a 40 kg
- Grado di protezione: IP67

4

Opzioni

Opzione di configurazione di K-PW6C

- Classe di precisione C3MR e C6
- Diverse lunghezze di cavo a 6 fili da 0,35 m a 6 m e del cavo a 4 fili da 0,35 m
- Uscita allineata

Catena di misura LCMC

- Con opzione smart (IO-Link)
- Con opzione digitale (CAN aperto o RS-485)
- Con opzione analogica (4 ... 20 mA oppure 0 ... 10 V)

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo:

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/pw6c>



1

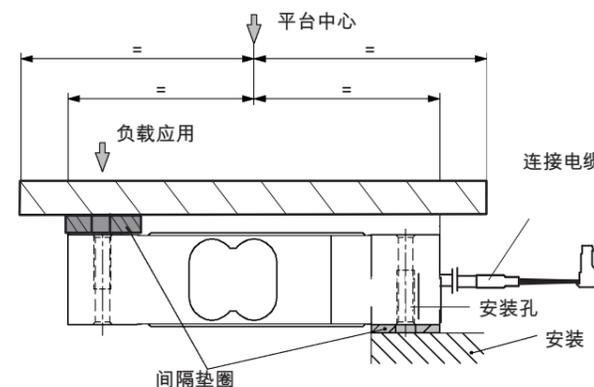
安装 PW6C

称重传感器固定在安装孔上。有关建议的螺钉和紧固扭矩，请参见下表：

最大量程	螺纹	最小属性类别	拧紧扭矩 ¹⁾
3 ... 40 kg	M6	8.8	10 N·m

¹⁾ 所述属性类别的建议值。关于螺钉尺寸，请参考螺钉制造商提供的相关信息。

- 牢固安装称重传感器，避免移动或错位。
- 不得在电缆连接的一侧施加负载，否则会导致分力。



2

电气连接 PW6C

可连接以下设备进行测量信号调节：

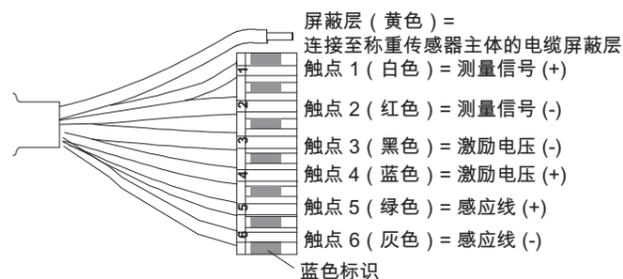
- 载频放大器
- DC 放大器

专为应变片测量系统设计。

备注：确保采取适当的电磁兼容性 (EMC) 保护措施，以避免干扰。

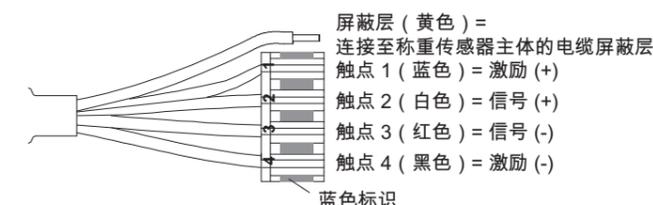
以四线和六线配置连接。当六线制结构的称重传感器连接到四线制结构的放大器时，称重传感器的传感引线必须连接到相应的激励线上。

六线制电缆连接 (长度可选 : 0.35 m、1.5 m、3 m、6 m)



0.35 m 长的 4 线制电缆连接

4 针 Pancon 连接器 (CE100F2-4) 示意图



3

技术参数

- 材料：铝
- 精度等级：C3 多量程与 C6
- 最大量程：1.5 kg 至 40 kg
- 防护等级：IP67

4

可选配置

K-PW6C 配置选项

- 精度等级 C3MR 和 C6
- 0.35 m 至 6 m 不同长度的 6 线电缆和 0.35 m 的 4 线电缆
- 校准输出

LCMC 测量链

- 带智能选项 (IO-Link)
- 带数字选项 (CANopen 或 RS-485)
- 带模拟选项 (4 ... 20 mA 或 0 ... 10 V)

了解更多信息：

<https://www.hbkworld.com/en/products/transducers/load-cells/single-point/pw6c>

